

Elektronik Sporcuların Dijital Oyun Oynama Motivasyonu ile Mental Dayanıklılık Düzeyleri Arasındaki İlişki: Tanımlayıcı Araştırma

The Relationship Between Digital Game Playing Motivation and Mental Toughness Levels of Electronic Sports Players: Descriptive Research

H. İlhan ODABAŞ^a, Tunay SAYGI^b, İbrahim Turgay TURAN^c

^aHaliç Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü, İstanbul, Türkiye

^bHaliç Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Bölümü, İstanbul, Türkiye

^cHaliç Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

ÖZET Amaç: Bu araştırmanın amacı, düzenli olarak e-spor oyunlarına katılım gösteren bireylerin dijital oyun oynama motivasyonu ile sporda mental dayanıklılık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. **Gereç ve Yöntemler:** Çalışmaya Türkiye’de 5,53±1,50 yıldır e-spora katılan, yaş ortalaması 19,96±1,46 yıl olan 81 erkek e-sporcu gönüllü olarak katılmıştır. E-sporcuların kişisel verilerinin yanı sıra dijital oyun oynama motivasyonlarının değerlendirilmesi için Dijital Oyun Oynama Motivasyonu Ölçeği (DOOMÖ), mental dayanıklılıklarının değerlendirilmesi için Sporda Mental Dayanıklılık Ölçeği (SMDÖ) kullanılmıştır. Araştırmadaki ölçek verileri dijital platformlar aracılığı ile toplanmıştır. Ölçeklerin birbiri arasındaki ilişkisini sınamak için Pearson korelasyon analizi yapılmış olup, güven aralığı 0,05 olarak kabul edilmiştir. **Bulgular:** Katılımcıların SMDÖ ortalamaları 39,55±5,61; DOOMÖ ortalama puanları 75,46±8,41 olarak bulunmuştur. Bu anlamda katılımcıların her iki ölçek ortalama puanlarının, ortalamanın üzerinde olduğu görülmüştür. Katılımcıların, DOOMÖ toplam ortalama puanları ile oyun oynama süreleri arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiye rastlanmıştır. Elektronik sporcuların dijital oyun oynama motivasyonu değerleri ile sporda mental dayanıklılık düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır ($p>0,05$). **Sonuç:** Bu bulgulara göre dijital oyun oynama motivasyonu ortalamasının üstünde olan katılımcıların, günde en az 5 saat oyun oynama süresine sahip olduğu görülmüştür. Ancak dijital oyun oynama motivasyon düzeyi ortalamasının üstünde olan bireylerin mental dayanıklılıklarının ortalamasının üstünde olduğu söylenemez.

ABSTRACT Objective: The aim of this research is to examine the relationship between the motivation of playing digital games and the mental toughness levels of individuals who regularly participate in esports games. **Material and Methods:** Eighty-one male esports players in Türkiye who have been participating in esports for 5.53±1.50 years with a mean age of 19.96±1.46 years participated in the study voluntarily. In addition to the personal data of esports players, in order to evaluate their motivation to playing digital games; Digital Gaming Motivation Scale (DGMS) and for the assessment of their mental toughness; The Sports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ) was used in this study. Besides, the scale data in the study were collected on the digital platform. Pearson correlation analysis was performed to test the relationship between the scales, and the confidence interval was accepted as 0.05. **Results:** The mean scores of the participants’ SMTQ were 39.55±5.61; the mean scores of the DGMS were 75.46±8.41. In this sense, it was seen that the mean scores of both scales of the participants were above the average. A significant positive correlation was found between the total mean scores of the participants’ DGMS and their playing time. No significant correlation was found between the motivation to play digital games and the level of mental toughness in sports ($p>0.05$). **Conclusion:** According to these findings, it was observed that the participants whose motivation to play digital games was above average had at least 5 hours of game playing time per day. However, it cannot be said that the mental toughness of individuals with above-average levels of motivation to play digital games is above average.

Anahtar Kelimeler: E-spor; spor; mental dayanıklılık; motivasyon; dijital oyun

Keywords: Esports; sport; mental toughness; motivation; digital game

KAYNAK GÖSTERMEK İÇİN:

Odabaş Hİ, Saygi T, Turan İT. Elektronik sporcuların dijital oyun oynama motivasyonu ile mental dayanıklılık düzeyleri arasındaki ilişki: Tanımlayıcı araştırma. Türkiye Klinikleri J Sports Sci. 2024;16(1):89-97.

Correspondence: Hatice İlhan ODABAŞ

Haliç Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü, İstanbul, Türkiye

E-mail: ilhanodabas@halic.edu.tr

Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Sports Sciences.

Received: 09 May 2023

Received in revised form: 25 Dec 2023

Accepted: 05 Feb 2024

Available online: 08 Feb 2024

2146-8885 / Copyright © 2024 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Elektronik spor (E-spor), oyuncuların oyun tabanlı bilgi-iletişim teknolojilerini kullanırken zihinsel becerilerini ve el-göz koordinasyon becerilerini geliştirip eğittikleri bir spor faaliyeti türü olarak tanımlanmıştır.¹ İki veya daha fazla insanın belirli kurallar çerçevesinde video oyunlarında rekabet ettiği rekabetçi video oyunları veya bilinen adıyla e-spor, günümüzde büyüyen, kurumsallaşan ve ekonomik hacmi artan bir sektör hâline gelmiştir.^{2,3} Bu rekabetçi video oyunları, elektronik cihazlar aracılığı ile çevrim içi ya da çevrim dışı sanal ortamlarda meydana gelmektedir.⁴ Bu oyunları kendisini oyun içi veya oyun dışı faaliyetler ile geliştirmek için düzenli olarak oynayan oyuncular ise e-sporcu olarak tanımlanmıştır.⁵ E-spor, hızlı reaksiyon gerektiren, refleks hareketleri içeren ve aynı zamanda satrançtaki gibi hamleleri planlamayı ve düşünmeyi gerektiren fiziksel ve zihinsel mücadeleleri içerir.⁶ E-spor oyuncuları oyun esnasında ani kararlar alabilmeli ve bu kararları hızlı bir şekilde uygulayabilmelidir.⁷ E-sporde zihinsel aktivitenin ve aynı zamanda rekabetin yoğun olması psikolojik dayanıklılığı gerektirmektedir. Hatta psikolojik düzeyde, e-sporun rekabetçi ve iş birliği doğasının geleneksel sporlarla benzer zihinsel beceriler gerektirdiği ileri sürülmüştür.^{8,9}

Fourie ve Potgieter, bireylerin sporda mental dayanıklılıkla ilişkili olduğunu düşündükleri psikolojik nitelikleri tanımlayan ilk kişilerdir.¹⁰ Ardından, Jones ve ark., özellikle mental olarak güçlü olmak için gereken temel nitelikleri belirlemeye odaklanmış ve geniş bir spor yelpazesinde temel nitelikleri belirleyerek bir mental dayanıklılık çerçevesi geliştirmeye çalışmıştır. Bu özellikler daha sonra 4 merkezi boyut içinde alt kategoriler (Bunlar: inanç, odaklanma, uzun vadeli hedefleri motivasyon olarak kullanma, çevreyi kontrol etme, kendini sınırlarına kadar zorlama, performansı düzenleme, baskıyla başa çıkma, düşünce ve duyguların farkındalığı ve kontrolü) hâlinde kümelmiştir. İlk boyut, zihinsel olarak güçlü bir performansının sahip olduğu tutum ve inançlarla (tutum/zihniyet) karakterize edilirken, diğer 3 boyut atletik performansın 3 ana bağlamıyla (antrenman, yarışma ve yarışma sonrası) ilgili olan özellikleri vurgulamaktadır. Bu çerçeve, belirli bağlamlarda hangi mental dayanıklılık biçimlerinin gerekli olabileceğine

dair en kapsamlı tanımlardan birini sunmaktadır.¹¹ Mental dayanıklılık; sporun talep ettiklerini rakipten daha iyi karşılama ve baskı altında kararlı, dikkatli, öz güvenli, kontrollü, duygusal olarak daha tutarlı ve iyi durumda olabilmeyi sağlayan doğal veya geliştirilen bir eşiğe sahip olmak olarak tanımlanmaktadır.¹² Müsabaka sırasında baskı altında olan sporcuların rakiplerinden daha iyi performans gösterebilmek adına odaklanmak ve davranışları kontrol altında tutmak için mental dayanıklılığa ihtiyaçları olduğu belirtilmiştir.¹³ E-sporde mental dayanıklılık, e-sporcuların stres, baskı ve zorluklarla baş etme yeteneğidir.¹³ Mental dayanıklılık, e-sporcuların performansları ve esenliği için önemli bir faktördür. Mental dayanıklılığı geliştirmek, oyuncuların stresle başa çıkmalarına, odaklanmalarını geliştirmelerine ve son derece rekabetçi e-spor dünyasında genel performanslarını geliştirmelerine yardımcı olmaktadır. Poulus ve ark., 5 büyük e-spor oyununun ilk %40'ında yer alan e-spor sporcularında mental dayanıklılığın stres ve başa çıkma stratejileri üzerindeki etkisini incelemiş ve mental dayanıklılığın stresle başa çıkma becerilerinde önemli bir rol oynadığını belirtmiştir. Ayrıca araştırmacılar mental olarak daha güçlü olan e-sporcuların, kendi kaderlerini kontrol etme, yeteneklerine sarsılmaz bir inanca sahip olma ve baskı altında kontrollü olma gibi becerilerinin iyi olduğunu gözlemlemiştir.¹³ Mental dayanıklılık ile spor performansı arasındaki ilişkinin ve mental dayanıklılığa katkıda bulunan motivasyon faktörlerinin araştırıldığı bir çalışmada, mental dayanıklılığın spor performansı ve psikolojik sağlıkla olumlu bir şekilde ilişkili olduğu ve içsel motivasyonun mental dayanıklılığı geliştirmede kilit bir faktör olduğunu belirtilmiştir.¹⁴ Literatür, mental dayanıklılığın motivasyon ile önemli bir bağlantısı olduğu şeklindeki teorik önermeleri desteklemektedir.^{14,15}

Motivasyon, insanların herhangi bir amaç için bir şeyler yapma eğilimi olarak belirtilse de kişiyi amaçları doğrultusunda aktive eden, kişiyi hedefine ulaşması için destekleyen bir etmen ve aynı zamanda bu doğrultuda yönlendiren bir güç olarak tanımlanmıştır.^{16,17} Motivasyon içsel ve dışsal faktörler olarak ikiye kategorize edilmiştir.¹⁶ İçsel motivasyon, bir etkinliği ya da bir işi yapan kişinin etkinliğin kendisini ilgi çekici bulması ya da faaliyetin kendisinden eğ-

lenmesi ve keyif almasıdır. İnsanlar içsel olarak motive olduklarında bilinmelidir ki; hareketten alınan keyif, deneyimin kendisi, faaliyetin olumlu zorluğu veya kişisel yetkinliklerin geliştirilmesi nedenleriyle faaliyetlere katılım gösterirler.¹⁸ Bu nedenle, içsel motivasyonla ilgili davranışlar öz belirlemenin tipik bir örneği olarak belirtilmiştir.¹⁶ Öz belirleme teorisi, bireyin motivasyonuna ve kişilik özelliklerine yönelik bir yaklaşımdır. Kişilik gelişimi ve davranış düzenleme için bireyin iç kaynaklarının önemini vurgular.¹⁶ Literatürde, içsel motivasyonun spora başlayanlarda daha yüksek düzeyde sportmenlik ve motivasyona sebep olduğu ve daha az yıpranmaya yol açtığı görülmektedir.¹⁹ Dışsal motivasyon ise bir sonuç elde etmek için bir davranışı gerçekleştirmek olarak tanımlanır. Dışsal motivasyona sahip bireyler dışsal faktörlere dayalı olarak görevleri tamamlamaya yönelir; keyif görevin kendisinden ziyade dışsal sonuçlardan (ödül almak veya cezadan kaçınmak vb.) gelir. Dolayısıyla dışsal motivasyona sahip öğrenciler, yaklaşan son teslim tarihlerine bağlı olarak veya düşük notlardan kaçınmak için görevleri tamamlamaya teşvik edilebilir.¹⁶ İçsel motivasyon ve dışsal motivasyonun ya hep ya hiç ilişkisi içinde olmadığını belirtmek oldukça önemlidir: bireyler her iki motivasyon türüne de yüksek veya düşük düzeyde sahip olabilir.²⁰ Araştırmacıların, profesyonel e-spor oyuncularının içsel ve dışsal motivasyonlarını, hedeflerini ve öğrenme stillerini profesyonel olma sürecinde nasıl değiştiğini inceledikleri çalışmalarında; e-spor sahnesine yeni başlayan bir oyuncu için oyunun kendisinin yeterince motive edici olduğunu ve bu alanda deneyimli rakiplerle mücadele etmek oyunların eğlence faktörünü yok edebildiğini söylese de daha fazla rekabet içerisinde oyun oynamak deneyimli e-spor oyuncularını özünde motive ettiğini ve daha yüksek seviyelerde rekabet etmenin bir iş olarak düşünülmesi gerektiğini e-sporcuların genellikle içsel motivasyondan ziyade dışsal motivasyonla (örneğin turnuva ödülleri, ödüller veya ün) motive edilmeleri gerektiğini söylemiştir.²¹

Araştırmacılar, kişilerin oyun motivasyonlarının altında yatan temel unsurların etkileşim ve rekabet olduğunu saptamıştır. Etkileşim, çevrim içi ortamda diğer kişilerle iletişim kurma ve iş birliği yapma fir-

satı oluştururken; rekabet, oyuncuların kendilerini birbirleriyle karşılaştırabilecekleri mekanizma olarak tanımlanmıştır.²² Literatürde, e-spor oyuncularının yaşlarının artmasıyla motivasyon seviyelerinde düşüş görülmüş, başka bir çalışmada motivasyonun yaşla birlikte değişkenlik gösterdiği bulunmuştur.^{23,24} Farklı çalışmalarda ortak bulgu ise video oyunlarının oynanmasında rekabetin en temel motivasyonlardan biri olduğudur.²⁵

Motivasyon ve mental dayanıklılık ile alakalı çalışmalara rastlanmasına rağmen e-sporcular üzerinde sınırlı sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Bu nedenle araştırmanın amacı, e-sporcuların dijital oyunları oynama motivasyonları ile mental dayanıklılık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmanın hipotezi, e-sporcuların dijital oyunları oynama motivasyonları ile mental dayanıklılık düzeyleri arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki vardır şeklinde belirlenmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

ARAŞTIRMA MODELİ

Bu tanımlayıcı nitelikteki çalışmada değişkenler arasındaki ilişkiler, ölçekler aracılığıyla ele alındığı için nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır.²⁶

ARAŞTIRMA GRUBU

Araştırmanın evrenini, Uluslararası Esport Federasyonunun [International Esports Federation (IESF)] tanıdığı oyunlarda aktif olan katılımcılar oluştururken, örnekleme ise tesadüfi örneklem yöntemi ile belirlenen 81 erkek oluşturmaktadır. Anket bağlantıları Discord (Discord Inc, ABD) uygulamasında Türkiye E-spor Topluluğunda bulunan kişiler ile paylaşılmıştır. Katılımcılar anketlere başlamadan önce “bilgilendirilmiş gönüllü onam formunu” okuyup, onaylamıştır. Araştırmaya alınma kriterlerine uymadığı tespit edilen 4 katılımcı araştırmadan çıkartılmıştır. Çalışmada toplamda 81 erkek e-sporcunun verileri dikkate alınmıştır.

Araştırma etiği: Çalışmanın etik kurul onayı Haliç Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan (tarih: 25 Mart 2021, no: 48) alınmıştır. Çalışma 2013 Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun olarak yapılmıştır.

Araştırmaya alınma kriterleri: 18 yaşından büyük olmak, en az 3 yıldır aktif olarak rekabetçi video oyunlarını oynamak, IESF tarafından tanınan oyun türlerinden birinde aktif olarak rol almak (Tactical Shooters, MOBA, Sports SIM, Fighting), erkek olmak, gönüllü katılım sağlamaktır. Alınma kriterlere uymayan sporcular araştırmaya alınmamıştır.

VERİLERİN TOPLANMASI

Kişisel Bilgi Formu

E-sporcuların demografik ve e-sporcu özelliklerinin belirlenebilmesi için yaş, e-spor yaşı, oyun oynama süresi, e-spor lisansı, eğitim düzeyi ve turnuva geçmişi olmak üzere 6 soruyu içermektedir.

Dijital Oyun Oynama Motivasyonu Ölçeği

Demir ve Hazar tarafından 2018 yılında dijital oyun oynama motivasyonu kaynaklarının belirlenmesi için geliştirilmiştir. Dijital Oyun Oynama Motivasyonu Ölçeği (DOOMÖ) 19 madde, 3 alt faktörden (başarı ve canlanma, merak ve sosyal kabul ve oyun isteğinde belirsizlik) oluşan, 5'li Likert tipi (1: Kesinlikle katılmıyorum ve 5: Kesinlikle katılıyorum) bir ölçektir. Alt faktörlere dair Cronbach alfa değerleri: başarı ve canlanma: 0,70, merak ve sosyal kabul: 0,87, oyun isteğinde belirsizlik: 0,72 olarak belirtilmiştir.²⁷ Çalışmada ölçeğin tamamına ait Cronbach alfa değeri 0,80 ölçülmüştür. Alt faktörlerin Cronbach alfa değerleri ise başarı ve canlanma: 0,64, merak ve sosyal kabul: 0,73, oyun isteğinde belirsizlik: 0,83 olarak ölçülmüştür. Alt faktörlerden yalnızca "oyun isteğinde belirsizlik" tersten puanlanmaktadır. Ölçeğin tümünden alınabilecek en yüksek puan 95, en düşük puan 19'dur.

Alt faktörler:

a. Başarı ve Canlanma (Madde 1-5): Katılımcıların içsel motivasyonlarını temsil eden bu maddeler, oyuncuların dijital oyun oynarken hissettikleri heyecan, hırs, mutluluk, haz gibi duyguları ortaya koymaktadır.

b. Merak ve Sosyal Kabul (Madde 6-14): Katılımcıların dışsal motivasyonlarını temsil eden bu maddeler, dijital oyunlarda takdir edilmek, ödül kazanmak, takım olmak, görsel efektler gibi kaynakları temsil etmektedir.

c. Oyun İsteğinde Belirsizlik (Madde 15-19): Tersten puanlanan bu alt faktörde katılımcılara dijital oyun oynamak ve zaman geçirmekle alakalı olumsuz yöndeki maddeler ile katılımcıların dijital oyunlara katılımları temsil edilmektedir.²⁷

Sporda Mental Dayanıklılık Ölçeği

"Sports Mental Toughness Questionnaire" 3 alt faktörlü 14 maddelik bir ölçektir. 2009 yılında Sheard ve ark. tarafından geliştirilmiştir. Çalışmada Sheard ve ark. tarafından geliştirilen 2014 yılında Pehlivan tarafından Türkçeye uyarlanan Sporda Mental Dayanıklılık Ölçeği (SMDÖ) kullanılmıştır. SMDÖ 4'lü Likert tipi, (1: Hiç doğru değil ve 4: Kesinlikle katılıyorum) 13 madde ve 3 alt faktörden oluşan bir ölçektir. Pehlivan, ölçeğin tümünün Cronbach alfa değerini 0,72 olarak belirtmiştir. Çalışmada ölçeğin tümünün Cronbach alfa değeri 0,86 olarak ölçülmüştür. Alt faktörlere dair Cronbach alfa değerleri; güven: 0,77, bağlılık: 0,66, kontrol: 0,68 olarak ölçülmüştür. Ölçeğin tümüne ait en yüksek alınabilecek puan 52, en düşük puan 13'tür. Ölçekteki 8-13. maddelerde ters puanlama uygulanmıştır.^{28,29} Alpar, bu Cronbach alfa değerlerinin oldukça güvenilir olduğunu belirtmiştir.³⁰

a. Güven (Madde 1-5): Kişinin başarılı olabilmesi için kendine olan inancı temsil etmektedir.

b. Bağlılık (Madde 6-9): Kişinin hedeflerine, takımına ve kendisine karşı sorumluluklarını temsil etmektedir.

c. Kontrol (Madde 10-13): Bu alt boyutta kişinin karşılaştığı problemler veya olumsuz senaryolar karşısında kendini kontrol etmesini temsil etmektedir.^{28,29}

VERİLERİN ANALİZİ

Verilerin değerlendirilmesi IBM SPSS 22.0 (ABD) istatistik programıyla yapılmıştır. Veriler değerlendirilirken, tanımlayıcı istatistiksel metotlar (ortalama, frekans, standart sapma, yüzde ve frekans) kullanılmıştır. Verilerin analizinde elde edilen verilerin güvenilirlik skorları incelendiğinde puanların +1,5 -1,5 arasında olduğu görülmüştür. Tabachnick ve Fidell'e göre bu değerler parametrik testler için uygun gözükmemektedir.³¹ Veriler arasındaki ilişkiler Pearson korelasyon testi ile analiz edilmiştir. Elde edilen veriler $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Elde edilen bulgulara göre araştırmaya katılan 81 erkek e-sporcunun yaş ortalamaları $19,96 \pm 1,41$ yıl, günde ortalama $5,77 \pm 1,30$ saat oyun oynadıkları, ortalama olarak $5,53 \pm 1,50$ yıldır e-spor ile uğraştıkları görülmüştür (Tablo 1).

Katılımcıların %49,4'ü lisans, %50,6'sının lise mezunu olduğu, %50,6'sı ulusal, %13,6'sı daha önce uluslararası turnuvalarda rekabet ettiğini %35,8'i daha önce hiç turnuvaya katılmadığını ve katılımcıların büyük kısmının (%82,7) e-spor lisansı olmadığı görülmüştür (Tablo 2).

TABLO 1: Katılımcıların yaş, oyun oynama süresi ve e-spor yaşı bilgileri.

Değerler	n	Minimum	Maksimum	$\bar{X} \pm SS$
Yaş (yıl)	81	18	23	19,96 (1,46)
Oyun oynama süresi (saat/gün)	81	3	8	5,87 (1,30)
E-spor yaşı (yıl)	81	3	9	5,53 (1,50)

SS: Standart sapma.

TABLO 2: Katılımcıların e-spor lisansı, eğitim düzeyi ve turnuva geçmişi ait bilgileri.

Değerler	Frekans	%	
E-spor lisansı	Var	14	17,3
	Yok	67	82,7
Eğitim düzeyi	Lise	41	50,6
	Lisans	40	49,4
Turnuva geçmişi	Uluslararası turnuva	11	13,6
	Ulusal turnuva	41	50,6
	Hiç katılmadım	29	35,8

Araştırmaya katılan e-sporcuların sporda mental dayanıklılık ortalamaları $39,55 \pm 5,61$ puan, dijital oyun oynama motivasyonu ortalamaları $75,46 \pm 8,41$ puan bulunmuştur. SMDÖ alt faktörlerin ortalamalarına bakıldığında “güven” $16,39 \pm 2,69$ puan, “bağlılık” $12,34 \pm 1,77$ puan ve “kontrol” $10,81$ puan görülmüştür. DOOMÖ alt faktörleri ortalamaları ise “başarı ve canlanma” $19,22 \pm 2,92$ puan, “merak ve sosyal kabul” $37,33 \pm 4,63$ puan, “oyun isteğinde belirsizlik” $14,87 \pm 3,34$ puan bulunmuştur. SMDÖ toplam maksimum puan 52 ve DOOMÖ toplam maksimum puan 95 iken, katılımcıların ortalama puanları her iki ölçek için ortalamalarının üzerinde olduğu görülmüştür (Tablo 3).

Tablo 4'te çalışmada kullanılan ölçeklerin alt faktörlerine, e-sporcuların alanına özgü ve demografik özelliklerine dair veriler tanımlayıcı istatistikler, güvenilirlik skorları ve korelasyon analizi ile verilmiştir. Katılımcıların, yaş ile spor yaşı arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiye rastlanmıştır. DOOMÖ alt faktörleri başarı ve canlanma ile merak ve sosyal kabul arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiye ve SMDÖ alt faktörleri güven, bağlılık ve kontrol arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Alt boyutlar arasında anlamlı ilişkilere rastlanmamıştır (Tablo 4).

Katılımcıların SMDÖ ortalamaları $39,55 \pm 5,61$ puan, DOOMÖ ortalamaları $75,46 \pm 8,41$ puan bulunmuştur. Elde edilen puanlar katılımcıların ortalamasının üstünde sporda mental dayanıklılığa ve dijital oyun oynama motivasyonuna sahip olduğunu göstermiştir. Ancak bu iki ölçek toplam ortalamaları ara-

TABLO 3: Katılımcıların veri toplama araçları istatistikleri.

Ölçekler ve alt faktörleri	n	Minimum	Maksimum	\bar{X}	SS
Sporda Mental Dayanıklılık Ölçeği	81	20,00	47,00	39,55	5,61
Sporda Mental Dayanıklılık Ölçeği	Güven	10,00	20,00	16,39	2,69
	Bağlılık	6,00	16,00	12,34	1,77
	Kontrol	4,00	14,00	10,81	2,03
Dijital Oyun Oynama Motivasyon Ölçeği	81	55,00	94,00	75,46	8,41
Dijital Oyun Oynama Motivasyon Ölçeği	Başarı ve Canlanma	13,00	25,00	19,22	2,92
	Merak ve Sosyal Kabul	22,00	45,00	37,33	4,63
	Oyun İsteğinde Belirsizlik	7,00	20,00	14,87	3,34

SS: Standart sapma.

TABLO 4: Ölçek alt faktörlerinin ortalama, standart sapma ve korelasyon değerleri.

Değerler	X (SS)	Çarpıklık	Baskınlık	Yaş	Spor yaşı	Oyun oynama süresi	Başarı ve canlanma	Merak ve sosyal kabul	Oyun isteginde belirsizlik	Güven	Bağlılık	Kontrol
Yaş	19,96 (1,46)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spor yaşı	5,53 (1,50)	-	-	0,33**	-	-	-	-	-	-	-	-
Oyun oynama süresi	5,87 (1,58)	-	-	0,05	-0,05	-	-	-	-	-	-	-
Başarı ve canlanma	19,22 (2,92)	0,201	-0,679	-0,10	0,06	0,20	-	-	-	-	-	-
Merak ve sosyal kabul	37,33 (4,63)	-0,334	0,371	-0,02	0,01	0,11	0,38**	-	-	-	-	-
Oyun isteginde belirsizlik	14,87 (3,34)	-0,154	-0,661	0,01	0,01	0,19	0,20	0,27*	-	-	-	-
Güven	16,39 (2,69)	-0,757	0,457	0,10	-0,06	0,00	0,17	0,08	0,18	-	-	-
Bağlılık	12,34 (1,77)	-0,856	0,427	0,11	0,07	-0,04	0,06	0,05	0,19	0,67**	-	-
Kontrol	10,81 (2,03)	0,906	0,400	0,05	0,16	-0,09	-0,01	0,10	0,07	0,57**	0,60**	-

*p<0,05; **p<0,01; SS: Standart sapma.

sındaki ilişki incelendiğinde, ölçekler arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır ($p>0,05$). Ayrıca elde edilen bulgulara, e-sporcuların DOOMÖ puanları ile oyun oynama süreleri arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiye rastlanmıştır (Tablo 5).

TARTIŞMA

E-sporcuların, sporda mental dayanıklılık düzeyleri ile dijital oyun oynama motivasyonu değerleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmaya 81 erkek e-sporcu katılmıştır. Elde edilen bulgulara bakıldığında, e-sporcuların yaş ortalaması $19,96\pm 1,41$ yıl, günde ortalama $5,77\pm 1,30$ saat oyun oynadıkları, ortalama olarak $5,53\pm 1,50$ yıldır e-spor ile uğraştıkları görülmüştür (Tablo 1). Ayrıca çalışmaya katılan e-sporcuların %49,4'ü lisans, %50,6'sının lise mezunu olduğu, %50,6'sı daha önce ulusal, %13,6'sının uluslararası turnuvalarda rekabet ettiğini %35,8'i daha önce hiç turnuvaya katılmadığını ve katılımcıların büyük kısmının (%82,7) e-spor lisansı olmadığı görülmüştür (Tablo 2).

Katılımcıların SMDÖ sonuçlarına bakıldığında, mental dayanıklılık puan ortalamalarının $39,55\pm 5,61$, alt faktörlerin puanları incelendiğinde güven $16,39\pm 2,69$, bağlılık $12,34\pm 1,77$, kontrol $10,81\pm 2,03$ bulunmuştur (Tablo 3). Araştırmaya katılım gösteren e-sporcuların ortalamasının üstü düzeyde ($39,55$ puan) sporda mental dayanıklılığa sahip oldukları bulunmuştur. Mentş ve Saygın, erkek e-sporcuların mental dayanıklılık ortalamalarını $39,81\pm 5,79$ puan bulmuştur.³² González Caino, 426 amatör Arjantinli e-spor oyuncularının mental dayanıklılık puanlarını $41,60\pm 6,61$ bulmuş ve daha önceki araştırmalara benzer sonuç elde ettiğini söylemiştir.³³

E-sporcuların dijital oyun oynama motivasyonu değerleri incelendiğinde, ortalamasının üstünde dijital oyun oynama motivasyonuna sahip olduğu görülmüştür (Tablo 3). Alt faktör puanları incelendiğinde, başarı ve canlanma, $19,22\pm 2,92$ puan, merak ve sosyal kabul $37,33\pm 4,63$ puan, oyun isteginde belirsizlik $14,87\pm 3,34$ puan olarak bulunmuştur.

Çınar, bireylerin oyun oynama süreleri arttıkça DOOMÖ alt faktörlerine ilişkin motivasyon kaynaklarının artacağını söylemektedir.²³ Çalışmada ise e-sporcuların oyun oynama süreleriyle, DOOMÖ alt faktörleriyle alakalı bir ilişkiye rastlanmasa da DOOMÖ toplam ortalama puanları ile oyun oynama süreleri arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiye rastlanmıştır ($r=0,22$, $p=0,04$) (Tablo 4). Bu anlamda, e-sporcuların dijital oyun oynama motivasyonları arttıkça günlük oyun oynama sürelerinde artış meydana geleceği söylenebilir. Bu Lafreniere ve ark., tarafından yapılan çalışmanın sonuçları ile açıklanabilir. Oyun oynama sık-

TABLO 5: DOOMÖ ve SMDÖ ortalama puanlarının korelasyon değerleri.

Değerler	\bar{X} (SS)	Yaş	Spor yaşı	Oyun oynama süresi	DOOMÖ	SMDÖ
Yaş	19,96 (1,46)	-				
Spor yaşı	5,53 (1,50)	0,33**	-			
Oyun oynama süresi	5,87 (1,58)	0,05	-0,05	-		
DOOMÖ	75,46 (8,41)	-0,04	0,03	0,22*	-	
SMDÖ	39,55 (5,61)	0,10	0,05	-0,04	0,16	-

*p<0,05; **p<0,01; DOOMÖ: Dijital Oyun Oynama Motivasyonu Ölçeği; SMDÖ: Sporda Mental Dayanıklılık Ölçeği; SS: Standart sapma.

lığı ile katılımcılara uygulanan DOOMÖ arasında bir korelasyon gerçekleştirilmiş ve hepsinde olumlu sonuçlar bulunmuştur. Bu, oynama sıklığı ne kadar yüksekse ve dolayısıyla oturarak geçirilen süre ne kadar fazlaysa, oyuncunun motivasyonunun o kadar yüksek olduğunu gösterir.³⁴ Ancak Giakoni-Ramírez ve ark., araştırmaya katılan profesyonel e-spor oyuncularının %92,7'sinin orta ila yüksek düzeyde fiziksel aktiviteye sahip olduğunu söylemekle birlikte düşük düzeyde fiziksel aktiviteye sahip oyuncuların, motivasyonun tüm boyutlarında hâlâ pozitif değer sergilediklerini bulmuştur.³⁵

Mahoney ve ark., mental dayanıklılığın spor performansı ve psikolojik sağlıkla olumlu bir şekilde ilişkili olduğunu ve içsel motivasyonun mental dayanıklılığı geliştirmede kilit bir faktör olduğunu söylese de çalışmada elde edilen bulgular araştırmanın hipotezini desteklememektedir. Bu doğrultuda e-sporcuların dijital oyun oynama motivasyonu değerleri ile sporda mental dayanıklılık düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır (Tablo 4).¹⁴

Genel olarak, e-sporadaki motivasyon çok yönlüdür ve fiziksel aktivite seviyeleri, beceri geliştirme, sosyalleşme, rekabet ve eğlence gibi çeşitli faktörlerden etkilenebilir. Bu motivasyonları anlamak, oyuncuların, takımların ve organizatörlerin e-spor endüstrisinde hem oyuncular hem de izleyiciler için ilgi çekici deneyimler oluşturmaya yardımcı olabilir.

ÇALIŞMANIN SINIRLILIKLARI

E-sporun ülkemizde gelişmekte olan bir branş olması nedeniyle lisans zorunluluğu 2019 yılında getirilmiştir. Araştırmaya katılmış olan kişilerin daha önce lisanslı olmadan turnuvalara katılmış olması

mümkündür. Ayrıca örneklem grubunun 18-23 yaş aralığında ve erkek sporculardan oluşması da çalışmanın sınırlılığı olarak kabul edilmektedir.

SONUÇ

Sonuç olarak araştırmaya katılım gösteren e-sporcuların dijital oyun oynama motivasyonları ve sporda mental dayanıklılık ortalama puanları ortalamanın üstü düzeyde bulunmuştur. E-sporcuların dijital oyun oynama motivasyonları ile sporda mental dayanıklılıkları arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. E-sporcuların dijital oyun oynama motivasyonlarını artırmak kişileri oyun oynamaya teşvik edeceği için oyun oynama sürelerinde de artış meydana gelecektir. E-sporunda motivasyon karmaşık ve çok yönlü bir konu olsa da içsel ve dışsal motivasyonlar, oyuncularını e-spora katılmaya yönlendirmede önemli bir rol oynamaktadır. Bu motivasyonlar, oyuncular kariyerlerinde ilerledikçe zaman içinde değişkenlik gösterebilir. E-spor oyuncularının motivasyonlarını anlamak, bu alanda oyuncu gelişimi, takım yönetimi ve genel performans için değerli bilgiler sağlamaktadır. Ayrıca mental dayanıklılık, e-spor sporcularının performansı ve esenliği için oldukça önemlidir. Takımların, oyuncuların ve koçların mental dayanıklılığa odaklanmaları, zorluklar en üst noktadayken bile yüksek performans gösterebilmeyi kolaylaştırıcaktır.

ÖNERİLER

İleride yapılacak çalışmalarda, örneklem grubunun kapsayıcılığını artırmak amacıyla 18 yaş altı sporcular, kadın e-sporcular ve elit seviyedeki sporcuları araştırmalara dâhil etmek araştırmaları ve literatürü geliştirecektir. Ayrıca e-spor alanında ki psikolojik ölçekler oldukça sınırlıdır. Bu anlamda e-sporcuların

motivasyonlarını ve mental dayanıklılıklarını daha kapsamlı ölçebilecek rekabetçi e-spor oyunlarına özel ölçekler geliştirilebilir. Ayrıca ülkemizde son yıllarda e-sporun gelişimi nedeniyle e-sporcu sayısında artış meydana gelmiştir. Alt yaş gruplarına, oyunlara ve genele özel etkinliklerin, turnuvaların, organizasyonların ve liglerin oluşturulması veya çoğaltılması, rekabetin maddi ve manevi desteklenmesi uluslararası boyutta ülkemiz e-sporcularını ve takımlarını ileriye taşıyacaktır.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Hatice İlhan Odabaş, Tunay Saygı, İbrahim Turgay Turan; **Tasarım:** Hatice İlhan Odabaş, Tunay Saygı, İbrahim Turgay Turan; **Denetleme/Danışmanlık:** Hatice İlhan Odabaş, Tunay Saygı, İbrahim Turgay Turan; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Hatice İlhan Odabaş, Tunay Saygı, İbrahim Turgay Turan; **Analiz ve/veya Yorum:** Hatice İlhan Odabaş, Tunay Saygı, İbrahim Turgay Turan; **Kaynak Taraması:** Hatice İlhan Odabaş, Tunay Saygı, İbrahim Turgay Turan; **Makalenin Yazımı:** Hatice İlhan Odabaş, Tunay Saygı; **Eleştirel İnceleme:** Hatice İlhan Odabaş, Tunay Saygı; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Hatice İlhan Odabaş, Tunay Saygı; **Malzemeler:** Hatice İlhan Odabaş, Tunay Saygı.

KAYNAKLAR

- Wagner MG. On the scientific relevance of esports. Proceedings of the 2006 International Conference on Internet Computing & Conference on Computer Games Development; Jun 26-29, 2006; Las Vegas, USA, Nevada: Researchgate; 2006. p.437-42. [Link]
- Bickmann P, Wechsler K, Rudolf K, Tholl C, Froböse I, Grieben C. Comparison of reaction time between esports players of different genres and sportsmen. International Journal of eSports Research (IJER). 2021;1(1):1-16. [Crossref]
- Büyükbaykal NG, İli B. E-spor kavramına yönelik araştırmaların bibliyometrik analizi [Bibliometric analysis of researches for e-sport]. Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi. 2020;6(2):572-83. [Crossref]
- Jenny SE, Manning R, Keiper MC, Olrich TW. Virtual(ly) athletes: Where esports fit within the definition of "sport". Quest. 2017;69(1):1-18. [Crossref]
- Behnke M, Stefanczyk MM, Żurek G, Sorokowski P. Esports players are less extroverted and conscientious than athletes. Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking. 2023;26(1):50-6. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Argan M, Ozer A, Akin E. Elektronik spor: Türkiye'deki siber sporcuların tutum ve davranışları [Electronic sport: attitudes and behaviors of cyber athletes in Turkey]. Spor Yönetimi ve Bilgi Teknolojileri Dergisi. 2006;1(2):1-11. [Link]
- Akça EC. Esportcular, bilgisayar oyunu oynayanlar ve bilgisayar oyunu oynamayanların mental rotasyon, reaksiyon zamanı, bilişsel esneklik düzeylerinin incelenmesi [Yüksek lisans tezi]. Bursa: Bursa Uludağ Üniversitesi; 2020. [Erişim tarihi: 2 Nisan 2023]. Erişim linki: [Link]
- Murphy S. Video games, competition and exercise: A new opportunity for sport psychologists? Sport Psychologist. 2009;23(4):487-503. [Crossref]
- Campbell MJ, Toth AJ, Moran AP, Kowal M, Exton C. eSports: A new window on neurocognitive expertise? Prog Brain Res. 2018;240:161-74. [Crossref] [PubMed]
- Gucciardi D, Gordon S, Dimmock J. Advancing mental toughness research and theory using personal construct psychology. International Review of Sport and Exercise Psychology. 2009;2(1):54-72. [Crossref]
- Jones G, Hanton S, Connaughton, D. What is this thing called mental toughness? An investigation of elite sport performers. Journal of Applied Sport Psychology. 2002;14(3):205-18. [Crossref]
- Goldberg AS. Sports Slump Busting: 10 Steps to Mental Toughness and Peak Performance. Champaign, IL: Human Kinetics; 1998.
- Poulus D, Coulter TJ, Trotter MG, Polman R. Stress and coping in esports and the influence of mental toughness. front Psychol. 2020;11:628. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Mahoney JW, Ntoumanis N, Mallett CJ, Gucciardi DF. The motivational antecedents of the development of mental toughness: A self-determination theory perspective. International Review of Sport and Exercise Psychology. 2014;7(1):184-97. [Crossref]
- Schaefer J, Vella S, Allen M, Magee C. Competition anxiety, motivation, and mental toughness in golf. Journal of Applied Sport Psychology. 2016;28(3):309-20. [Crossref]
- Ryan RM, Deci EL. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. Am Psychol. 2000;55(1):68-78. [Crossref] [PubMed]
- Demir GT, Cicioğlu Hİ. Fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu ile dijital oyun oynama motivasyonu arasındaki ilişkinin incelenmesi [The relationship between motivation for physical activity participation and motivation for digital gaming]. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. 2019;17(3):23-34. [Crossref]
- Schüler J, Wolff W, Duda JL. Intrinsic motivation in the context of sports. In: Schüler J, Wegner M, Plessner H, Eklund RC, eds. Sport and Exercise Psychology: Theory Application. 1st ed. Cham: Springer; 2023. p.171-92. [Crossref]
- Şirin EF. Futbolcu kızların (12-15 yaş) spora katılım motivasyonlarının belirlenmesi [Determination of participation motivation in young female soccer players (12-15 years old)]. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. 2008;6(1):1-7. [Crossref]

20. Derfer-Rozin R, Pitesa M. Motivation purity bias: Expression of extrinsic motivation undermines perceived intrinsic motivation and engenders bias in selection decisions. *Academy of Management Journal*. 2021;63(6):1840-64. [[Crossref](#)]
21. Kim SH, Thomas MK. A stage theory model of professional video game players in South Korea: the socio-cultural dimensions of the development of expertise. *Asian Journal of Information Technology*. 2015;14(5):176-86. [[Link](#)]
22. Vorderer P, Hartmann T, Klimmt C. Explaining the enjoyment of playing video games: the role of competition. In *Proceedings of the Second International Conference on Entertainment Computing*. 2003. p.1-9. [[Link](#)]
23. Çınar Y. E-sporcular ve dijital oyun oynayan bireylerin dijital oyun oynama motivasyon düzeylerinin incelenmesi [Yüksek lisans tezi]. Ankara: Gazi Üniversitesi; 2020. [Erişim tarihi: 4 Haziran 2022]. Erişim linki: [[Link](#)]
24. Greenberg BS, Sherry J, Lachlan K, Lucas K, Holmstrom A. Orientations to video games among gender and age groups. *Simulation & Gaming*. 2010;41(2):238-59. [[Crossref](#)]
25. Demetrovics Z, Urbán R, Nagygyörgy K, Farkas J, Zilahy D, Mervó B, et al. Why do you play? The development of the motives for online gaming questionnaire (MOGQ). *Behav Res Methods*. 2011;43(3):814-25. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
26. Büyükköztürk Ş, Kılıç Çakmak E, Akgün ÖE, Karadeniz Ş, Demirel F. *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. 13. Baskı. Ankara: Pegem Akademi; 2012.
27. Demir GT, Hazar Z. Dijital Oyun Oynama Motivasyonu Ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması [Digital game playing motivation scale: validity and reliability study]. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 2018;12(2):128-39. [[Link](#)]
28. Pehlivan H. Sporda mental dayanıklılık ölçeği uyarlama: Geçerlik ve güvenirlik çalışması [Yüksek lisans tezi]. Manisa: Celal Bayar Üniversitesi; 2014. [Erişim tarihi: 4 Şubat 2021]. Erişim linki: [[Link](#)]
29. Sheard M, Golby J, Van Wersch A. Progress toward construct validation of the sports mental toughness questionnaire (SMTQ). *European Journal of Psychological Assessment*. 2009;25(3):186-93. [[Crossref](#)]
30. Alpar R. *Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Yöntemler*. 6. Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık; 2013.
31. Tabachnick BG, Fidell LS. *Using Multivariate Statistics*. 6th ed. Boston, MA: Pearson; 2013.
32. Menteş G, Saygın Ö. E-spor ve geleneksel spor ile uğraşan sporcuların zihinsel dayanıklılık ve bilişsel esneklik durumlarının incelenmesi [Investigation of mental toughness and cognitive flexibility of e-sports and traditional sports]. *International Journal of Sport Exercise and Training Sciences*. 2019;5(4):238-50. [[Link](#)]
33. González Caino PC. Prediction of mental strength from the satisfaction of basic needs in CABA and GBA esports players. *Interacciones*. 2022;8:e261. [[Crossref](#)]
34. Lafreniere MAK, Verner-Filion J, Vallerand RJ. Development and validation of the gaming motivation scale (GAMS). *Personality and Individual Differences*. 2012;53(7):827-31. [[Crossref](#)]
35. Giakoni-Ramírez F, Merellano-Navarro E, Duclos-Bastías D. Professional esports players: motivation and physical activity levels. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(4):2256. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]